DEWALT®

D25721
D25723
D25871

www.DEWALT.com

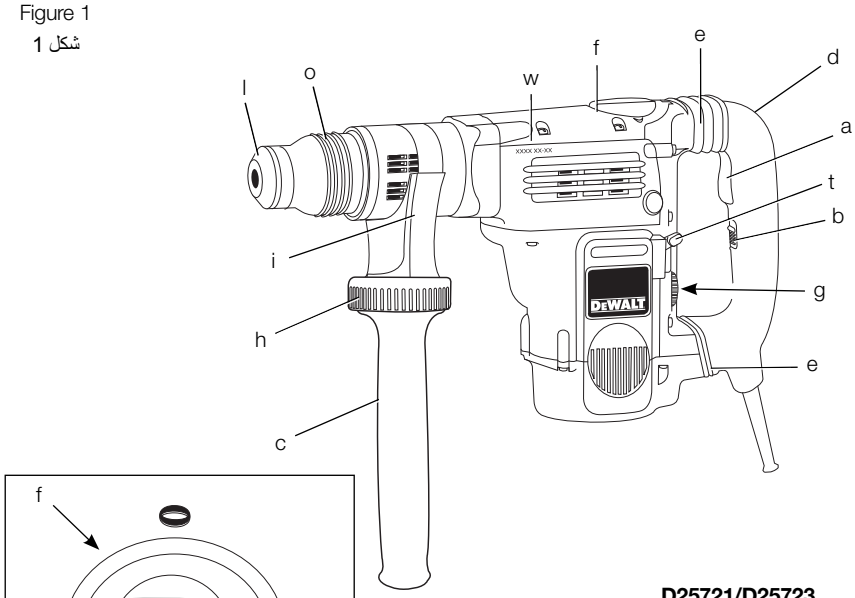
English *(original instructions)* **5**

Français *(traduction de la notice d'instructions originale)* **13**

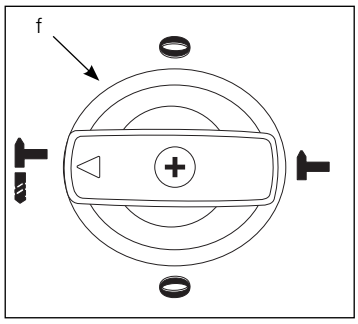
العربية (مترجم عن التعليمات الأصلية) **22**

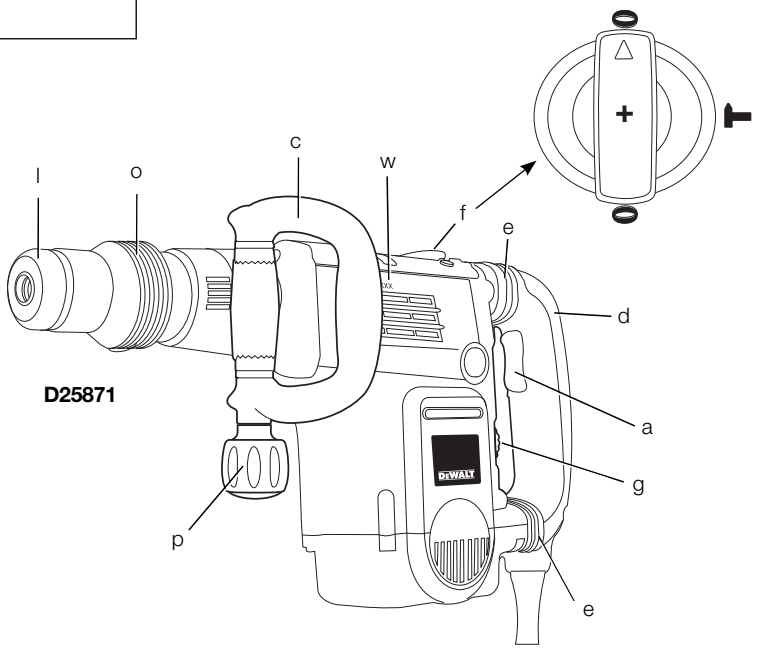
Copyright DEWALT

Figure 1
شكل 1



D25721/D25723





D25871

Figure 2A

شكل 2A

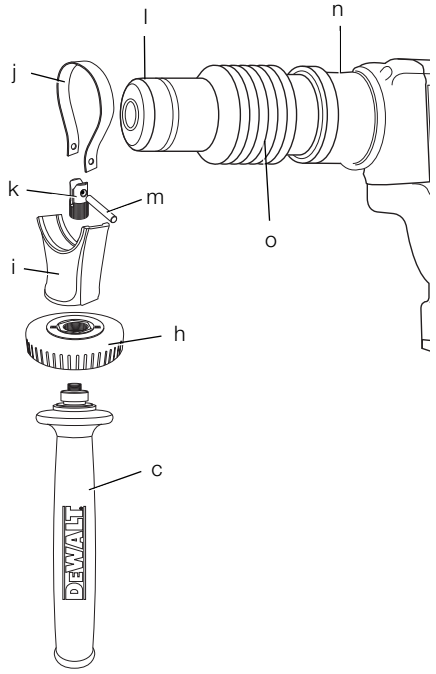


Figure 2B

شكل 2B

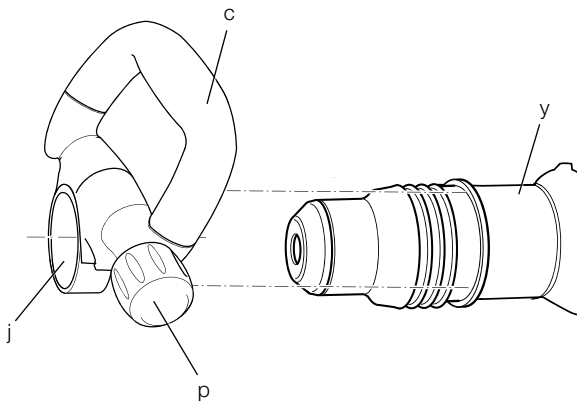
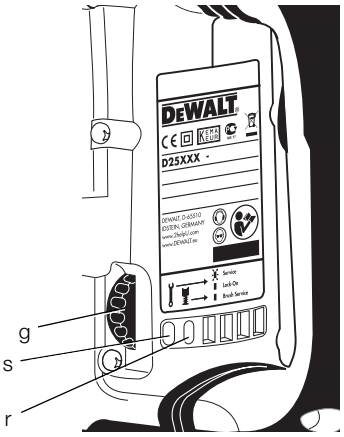


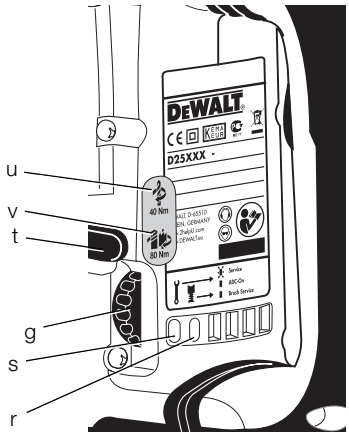
Figure 3

شكل 3

D25721



D25723



D25871

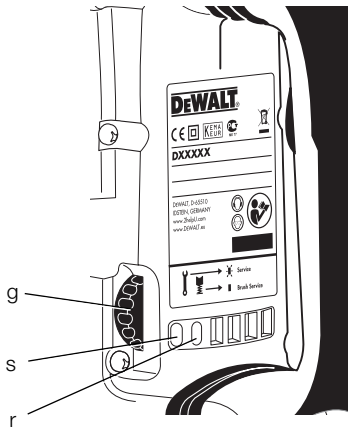


Figure 4A

شكل 4A

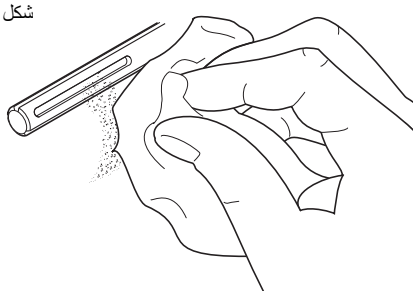


Figure 4B

شكل 4B

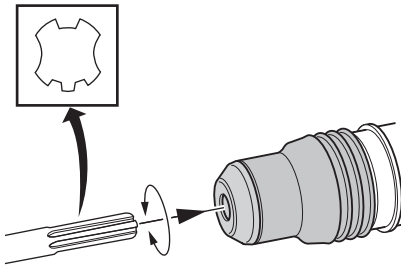


Figure 5

شكل 5

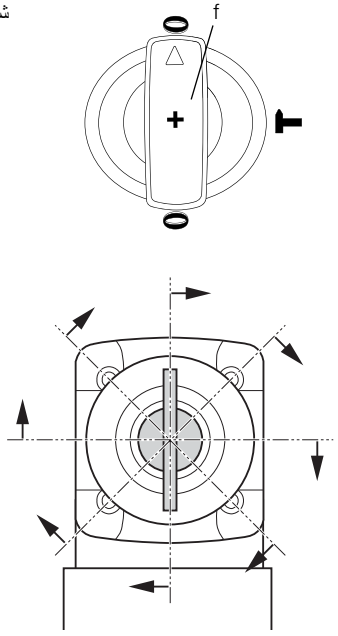
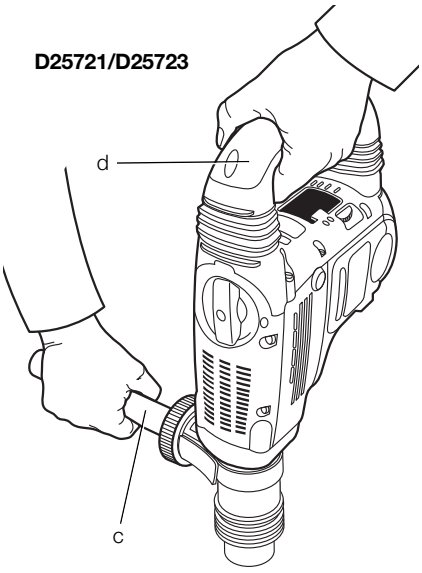


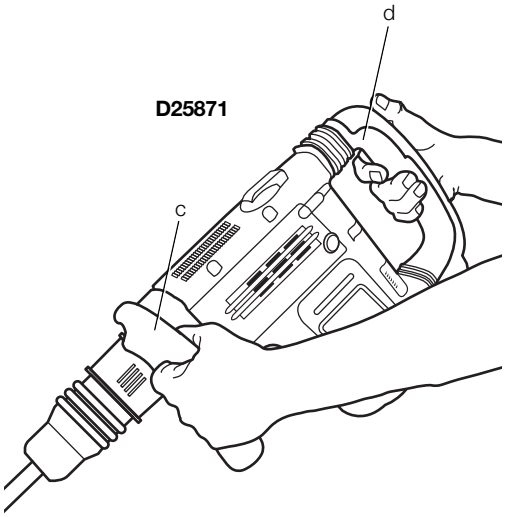
Figure 6

شكل 6

D25721/D25723



D25871



SDS MAX® COMBINATION & CHIPPING HAMMERS D25721, D25723, D25871

Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical Data

		D25721	D25723	D25871
Voltage	V	220–240	220–240	220–240
		120	120	120
Type		1	1	1
Power input	W	1350	1400	1400
Impact energy (EPTA 05/2009)	J	1.5–11	1.5–11	1.5–11
Total drilling range in concrete:				
solid bits	mm	12–48	12–48	–
core bits	mm	40–115	40–125	–
Optimum drilling range in concrete:				
solid bits	mm	25–40	25–45	–
Chisel positions		24	24	24
Tool holder		SDS Max®	SDS Max®	SDS Max®
Weight	kg	8.7	9.1	8.0

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

WARNING: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

CAUTION: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

Denotes risk of electric shock.

Denotes risk of fire.

WARNING: *To reduce the risk of injury, read the instruction manual.*

General Power Tool Safety Warnings

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.***

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.*** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) PERSONAL SAFETY

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) SERVICE

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Additional Safety Instructions for Rotary Hammers

- ***Wear ear protectors.*** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- ***Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.*** *Loss of control can cause personal injury.*
- ***Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of rotary and chipping hammers:

– *Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool*

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

– *Impairment of hearing.*

– *Risk of squeezing fingers when changing the accessory.*

– *Health hazards caused by breathing dust developed when working in concrete and/or masonry.*

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:

Read instruction manual before use.

Wear ear protection.

Wear eye protection.

Clutch Setting 40 Nm is designed for most drilling applications.

Clutch Setting 80 Nm is designed for higher torque applications.

Red service indicator LED. For detailed description see under ***Service Indicator LED's***.

Yellow service indicator LED. For detailed description see under ***Service Indicator LED's***.

DATE CODE POSITION (FIG. 1)

The Date Code (w), which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2013 XX XX

Year of Manufacture

Package Contents

The package contains:

1 Rotary hammer (D25721, D25723)

or

1 Chipping Hammer (D25871)

1 Side handle

1 Kitbox (K-models only)

1 Pointed chisel (only D25871)

1 Instruction manual

1 Exploded drawing

- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*
- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

Description (fig. 1, 2A, 2B)

WARNING: *Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

a. Trigger switch (D25721, D25723)
   On/off rocker switch (D25871)
b. Lock-on slider (D25721, D25723)
c. Side handle
d. Main handle
e. Active vibration control
f. Mode selector switch
g. Electronic speed and impact control dial
h. Clamp wheel
i. Side handle clamp
j. Steel ring
k. Bush
l. Tool holder
m. Pin
n. Collar
o. Locking sleeve
p. Side handle knob

INTENDED USE

D25721, D25723

Your rotary hammer has been designed for professional rotary drilling and chipping applications.

D25871

Your chipping hammer has been designed for professional chipping, chiselling and demolition applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These hammers are professional power tools.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

Soft Start Feature

D25723

The soft start feature allows the tool to accelerate slowly, thus preventing the drill bit from walking off the intended hole position when starting.

The soft start feature also reduces the immediate torque reaction transmitted to the gearing and the operator if the hammer is started with the drill bit in an existing hole.

Electronic Speed and Impact Control (fig. 1, 3)

The electronic speed and impact control (g) offers the following advantages:

– use of smaller accessories without risk of breakage;

– minimised break-out when chiselling or drilling in soft or brittle materials;

– optimal tool control for precise chiselling.

Torque Limiting Clutch

WARNING: *The user must always maintain a firm grip on the tool when in operation.*

The torque limiting clutch reduces the maximum torque reaction transmitted to the operator in case of jamming of a drill bit. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling.

NOTICE: *Always turn the tool off before changing torque control settings or damage to tool may result.*

ULTIMATE TORQUE CONTROL (UTC)
D25723

In addition to the two-stage mechanical clutch, Ultimate Torque Control (UTC) offers increased user comfort and safety through an on-board, anti-rotation technology capable of detecting if the user loses control of the hammer. When a jam is detected, the torque and speed are reduced instantly. This feature prevents self rotation of the tool reducing the occurrence of wrist injuries.

Service Indicator LEDs (fig. 3)

The yellow brushwear indicator LED (s) lights up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing within the next 8 hours of use.

D25721, D25723

The red service indicator LED (r) lights up if the lock-on button (b) is used in any mode except the chipping mode. On models fitted with Ultimate Torque Control (UTC), the red LED indicator (r) lights up if the anti-rotational device is activated. The red indicator starts to flash if there is a fault with the tool or the brushes have completely worn out (refer to **Brushes** under ***Maintenance***).

D25871

The red service indicator LED (r) lights up if there is a fault with the tool or the brushes have completely worn out (refer to **Brushes** under ***Maintenance***).

Fully Vibration-dampened Main Handle (fig. 1)

The dampers in the main handle (d) absorb the vibrations transmitted to the user. This improves user comfort during the operation.

Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your DEWALT tool is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earth wire is required.

WARNING: *120 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.*

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organisation.

Mains Plug Replacement (Middle East and Africa)

If a new mains plug needs to be fitted:

- *Safely dispose of the old plug.*
- *Connect the brown lead to the live terminal in the plug.*
- *Connect the blue lead to the neutral terminal.*

WARNING: *No connection is to be made to the earth terminal.*

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see ***Technical Data***). The minimum conductor size is 1 mm^2; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. *Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.*

WARNING: *Tool bits may be hot and gloves should be worn when changing or removing them to avoid personal injury.*

Assembling and Fitting the Side Handle (fig. 2A, 2B)

The side handle (c) can be mounted on either side of the machine to suit both right- and left-handed users.

WARNING: *Always operate the tool with the side handle properly assembled.*

D25721, D25723

MOUNTING IN FRONT POSITION (FIG. 2A)

1. Snap the steel ring (j) over the collar (n) behind the tool holder (l). Squeeze both ends together, mount the bush (k) and insert the pin (m).
2. Place the side handle clamp (i) and screw on the clamp wheel (h). Do not tighten.

WARNING: *Once assembled, the side handle clamp should never be removed.*

3. Screw the side handle (c) into the bush (k) and then into clamp wheel. Tighten securely.
4. Rotate the side handle mounting assembly to the desired position. For drilling horizontally with a heavy drill bit, we recommend to place the side handle at an angle of approximately 20° for optimum control.
5. Lock the side handle mounting assembly in place by tightening the clamp wheel (h).

D25871 (FIG. 2B)

1. Unscrew the side handle knob (p).
2. Slide the side handle assembly onto the machine locating the steel ring (j) in the mounting area (y). The correct position of the side handle is between head and middle of the tube.
3. Adjust the side handle (c) to the desired angle.
4. Slide and rotate the side handle to the desired position.
5. Lock the side handle in place by tightening the knob (p).

Inserting and Removing SDS Max® Accessories (fig. 1, 4A, 4B)

This machine uses SDS Max® bits and chisels (refer to the inset in figure 4B for a cross-section of an SDS Max® bit shank).

1. Clean the bit shank.
2. Pull back the locking sleeve (o) and insert the bit shank.
3. Turn the bit slightly until the sleeve snaps into position.
4. Pull on the bit to check if it is properly locked. The hammering function requires the bit to be able to move axially several centimetres when locked in the tool holder.
5. To remove a bit pull back the tool holder locking sleeve/collar (o) and pull the bit out of the tool holder (l).

Selecting the Operating Mode (fig. 1)

Hammerdrilling:
D25721, D25723
for concrete, brick, stone and masonry drilling operations.

Hammering only:
for chiselling and demolition applications. In this mode the tool can also be used as a lever to free a jammed drill bit.

1. To select the operating mode, rotate the mode selector switch (f) until it points to the symbol of the required mode.

   It may be neccessary to twist the tool holder (l) slightly to allow the mode selector switch (f) to pass the 0 position.

2. Check that the mode selector switch (f) is locked in place.

Indexing the Chisel Position (fig. 5)

The chisel can be indexed and locked into 24 different positions.

1. Rotate the mode selector switch (f) until it points towards the 0 position.
2. Rotate the chisel in the desired position.
3. Set the mode selector switch (f) to the "hammering only" position.
4. Twist the chisel until it locks in position.

Setting the Electronic Speed and Impact Control Dial (fig. 1, 3)

Turn the dial (g) to the desired level. Turn the dial upwards for higher speed and downwards for lower speed. The required setting is a matter of experience, e.g.

– when chiselling or drilling in soft, brittle materials or when minimum break-out is required, set the dial to a low setting;

– when breaking or drilling in harder materials, set the dial to a high setting.

Setting the Two Stage Mechanical Clutch (fig. 3)

D25723

NOTICE: *Always turn the tool off before changing torque control settings or damage to the tool may result.*

Move the torque control lever (t) to setting 40 Nm or 80 Nm as needed for application.

- Clutch Setting 40 Nm (u) is designed for most drilling applications and is designed to easily clutch out when the drill bit encounters re-bar or other foreign substances.
- Clutch Setting 80 Nm (v) is designed for higher torque applications such as core-bits and deep hole drilling and is designed to clutch out at a higher torque threshold.

NOTE: If it is not possible to select position 80 Nm run the unit under load and try again.

Each time the tool is plugged in, it will automatically default to clutch setting 1 into clutch setting 40 Nm (u), the most sensitive setting.

OPERATION

Instructions for Use

WARNING: *Always observe the safety instructions and applicable regulations.*

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. *Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.*

WARNING: *Tool bits may be hot and gloves should be worn when changing or removing them to avoid personal injury.*

WARNING:

- *Be aware of the location of pipework and wiring.*
- *Apply only a gentle pressure to the tool (approximately 20 kg). Excessive force does not speed up drilling but decreases tool performance and may shorten tool life.*
- *Always hold the tool firmly with both hands and ensure a secure stance. Always operate the tool with the side handle properly assembled.*

NOTE: Operating temperature is -7° to +40° C (19° to 104° F). Using the tool outside of this temperature range will decrease the life of the tool.

Proper Hand Position (fig. 6)

WARNING: *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *use proper hand position as shown.*

WARNING: *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *hold securely in anticipation of a sudden reaction.*

Proper hand position requires one hand on the side handle (c), with the other hand on the main handle (d).

Switching On and Off (fig. 1)

D25721, D25723

To turn the tool on, depress the trigger switch (a).

To stop the tool, release the trigger switch.

D25721, D25723

The lock-on slider (b) allows the trigger switch (a) to be locked on in chiselling mode only. If the lock-on button is activated in drilling mode, as a feature the tool will switch off automatically.

To turn the tool on, press the trigger switch (a).

To stop the tool, release the switch.

For continuous operation, press and hold down the switch (a), slide the lock-on button (b) upwards and release the switch.

To stop the tool in continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

D25871

To turn the tool on, press the on/off rocker switch (a) at the lower part of the trigger.

To stop the tool, press the on/ off rocker switch at the upper part of the trigger.

Hammerdrilling

To turn the tool on, press the on/off switch (a).

To stop the tool, release the switch.

Drilling with a Solid Bit (fig. 1)

D25721, D25723

1. Insert the appropriate drill bit.
2. Set the mode selector switch (f) to the hammerdrilling position.
3. Set the electronic speed and impact control dial (g).
4. Fit and adjust the side handle (c).
5. Mark the spot where the hole is to be drilled.
6. Place the drill bit on the spot and switch on the tool.
7. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

Drilling with a Core Bit (fig. 1)

1. Insert the appropriate core bit.
2. Assemble the centerdrill into the core bit.
3. Set the mode selector switch (f) to the hammerdrilling position.
4. Turn the electronic speed and impact control dial (g) to a medium or high speed setting.
5. Fit and adjust the side handle (c).
6. Place the centerdrill on the spot and switch on the tool. Drill until the core penetrates into the concrete approximately 1 cm.
7. Stop the tool and remove the centerdrill. Place the core bit back into the hole and continue drilling.
8. When drilling through a structure thicker than the depth of the core bit, break away the round cylinder of concrete or core inside the bit at regular intervals.

   To avoid unwanted breaking away of concrete around the hole, first drill a hole the diameter of the centerdrill completely through the structure. Then drill the cored hole halfway from each side.
9. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging.

Chipping and Chiselling (fig. 1)

1. Insert the appropriate chisel and rotate it by hand to lock it into one of 24 positions.
2. Set the mode selector switch (f) to the hammering only position.
3. Set the electronic speed and impact control dial (g).
4. Fit and adjust the side handle (c).
5. Turn the tool on and start working.
6. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging.

MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

This machine is not user-serviceable. Take the tool to an authorised DEWALT repair agent after approximately 150 hours of use. If problems occur before this time, contact an authorised DEWALT repair agent.

Brushes (fig. 3)

The carbon brushes are not user-serviceable. Take the tool to an authorized DEWALT repair agent.

The yellow brushwear indicator LED (s) lights up when the carbon brushes are nearly worn out. After a further 8 hours of use or after the brushes have completely worn out, the motor will automatically be shut offf.

Tool maintenance needs to be carried out as soon as the service indicator (r) lights up.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

WARNING: *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Optional Accessories

WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.*

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Various types of SDS Max® drill bits and chisels are available as an option.

Protecting the Environment

Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.

Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **www.2helpU.com**.

MARTILLOS SDS MÁX® COMBINACIÓN Y MARTILLOS DE SOLDADOR D25721, D25723, D25871

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DEWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

Caractéristiques techniques

		D25721	D25723	D25871
Voltaje	V_{DC}	220–240	220–240	220–240
		120	120	120
Tipo		1	1	1
Potencia absorbida	W	1350	1400	1400
Energía de impacto (EPTA 05/2009)	J	1,5–11	1,5–11	1,5–11
Capacidad de perforación total en hormigón:				
brocas sólidas	mm	12–48	12–48	–
barrenas cilíndricas huecas	mm	40–115	40-125	–
Capacidad de perforación óptima en hormigón:				
brocas sólidas	mm	25–40	25–45	–
Posiciones del cincel		24	24	24
Portaherramientas		SDS Max®	SDS Max®	SDS Max®
Peso	kg	8,7	9,1	8,0

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque balise. Lire soigneusement la notice d'instructions et respecter ces symboles.

DANGER : *indique une situation de danger imminent qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***aura*** *comme conséquences la* ***mort ou des dommages corporels graves****.*

AVERTISSEMENT : *indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourra*** *avoir comme conséquences la* ***mort ou des dommages corporels graves****.*

ATTENTION : *indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *avoir comme conséquences des* ***dommages corporels mineurs ou moindres****.*

AVIS : *indique une pratique ne* ***posant aucun risque de dommages corporels,*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

Indique des risques de décharges électriques.

Indique des risques d'incendie.

AVERTISSEMENT : *pour réduire tout risque de dommages corporels, lire la notice d'instructions*

Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques

AVERTISSEMENT ! lire toutes les directives et consignes de sécurité. *Tout manquement aux directives et consignes ci-incluses comporte des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de dommages corporels graves.*

CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ – AIRE DE TRAVAIL

a) ***Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.*** *Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.*

c) ***Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.*** *Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.*

2) SÉCURITÉ – ÉLECTRICITÉ

a) ***La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).***

L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.

b) ***Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.*** *Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.*

c) ***Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.*

d) ***Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.*** *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.*

e) ***En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.*** *Cela diminuera tout risque de décharges électriques.*

f) ***Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD).*** *Cela réduira tout risque de décharges électriques.*

3) SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

a) ***Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.*

b) ***Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.*** *Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.*

c) ***Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.*** *Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.*

d) ***Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.*** *Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.*

e) ***Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.*** *Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.*

f) ***Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles,*** *car ils pourraient s'y faire prendre.*

g) ***Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.*** *L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.*

4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

a) ***Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.*** *L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.*** *Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) ***Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.*** *Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.*

d) ***Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.*** *Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.*

e) ***Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.*** *De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.*

f) ***Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.*** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g) ***Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.*

5) RÉPARATION

a) ***Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.*** *Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.*

Instrucciones de seguridad adicionales para los martillos rotativos

- ***Lleve protección acústica.*** *La exposición ante ruidos podrá provocar una pérdida de su audición.*
- ***Utilice las asas auxiliares, si han sido suministradas con la herramienta.*** *La pérdida de control podrá provocar daños personales.*
- ***Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda estar en contacto con un cable oculto o con su propio cable.*** *El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.*

Riesgos residuales

Los siguientes riesgos son inherentes al uso de los martillos rotativos y los martillos de soldador:

– *Lesiones causadas al tocar las piezas giratorias o las piezas calientes de la herramienta*

A pesar del cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Los riesgos son los siguientes:

– *Deterioro auditivo.*

– *Riesgo de aplastamiento de los dedos al cambiar el accesorio.*

– *Riesgos para la salud causados al respirar el polvo que se produce cuando se trabaja con hormigón o mampostería.*

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:

Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.

Póngase protección para el oído.

Póngase protección para los ojos.

La configuración del embrague en 40 Nm ha sido diseñada para la mayoría de las aplicaciones de perforación.

La configuración del embrague en 80 Nm ha sido diseñada para las aplicaciones con par superior.

Lea la LED del indicador de servicio. Si desea una descripción detallada, véase el apartado ***LED de indicador de servicio***.

Lea la LED del indicador de servicio amarilla. Si desea una descripción detallada, véase el apartado ***LED de indicador de servicio***.

POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA (FIG. 1)

El Código de fecha (w), que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2013 XX XX

Año de fabricación

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

1 Martillo rotativo (D25721, D25723)

o bien

1 Martillo de soldador (D25871)

1 Asa lateral

1 caja de herramientas (sólo para los modelos K)

1 Cincel de punta (sólo D25871)

1 Notice d'instructions

1 Dessin éclaté

- *Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.*
- *Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.*

Description (fig. 1, 2A, 2B)

AVERTISSEMENT : *ne jamais modifier l'outil ni aucun de ses composants, car cela pose des risques de dommages corporels ou matériels.*

a. Interruptor activador (D25721, D25723)

Interruptor oscilador de encendido/apagado (D25871)

b. Interruptor de bloqueo (D25721, D25723)

c. Empuñadura lateral

d. Empuñadura principal

e. Control de vibración activo

f. Interruptor selector de modo

g. Control electrónico de velocidad e impacto

h. Rueda de fijación

i. Fijación de la empuñadura lateral

j. Anilla de acero

k. Cojinete

l. Portaherramientas

m. Clavija

n. Collar

o. Mango de bloqueo

p. Botón de la empuñadura lateral

USO PREVISTO

D25721, D25723

Su martillo rotativo ha sido diseñado para aplicaciones profesionales de perforación rotativa y perforación mediante martillo de soldadura.

D25871

Su martillo de soldadura ha sido diseñado para aplicaciones profesionales, tales como las del desconchado, cincelado y demolición.

NO debe usarse en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Estos martillos son herramientas profesionales.

NO permita que los niños toquen la herramienta. El uso por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

Función de arranque suave

D25723

El arranque suave permite que la herramienta acelere lentamente, evitando de este modo que la broca se desvíe de la posición prevista durante la puesta en marcha.

Del mismo modo, esta función también reduce el par de torsión inmediato transmitido al engranaje y al usuario cuando el martillo es activado con la broca en un agujero ya existente.

Control de impacto y de la velocidad electrónica (fig. 1, 3)

El control electrónico de velocidad e impacto (g) ofrece las ventajas siguientes:

– utilización de accesorios más pequeños sin riesgos de rotura;

– reducción de la rotura durante el cincelado o el taladrado de materiales blandos o frágiles;

– control óptimo de la herramienta para cincelado de precisión.

Embrague limitador de torsión

ADVERTENCIA: *El usuario deberá mantener siempre un agarre firme en la herramienta cuando la opere.*

El embrague limitador de torsión reduce el par de torsión máximo transmitido al usuario al quedarse atascada una broca. Del mismo modo, esta función también impide el calado del engranaje y del motor eléctrico.

AVISO: *Apague siempre la herramienta antes de cambiar la configuración del control de torsión ya que de lo contrario, podrá dañar la herramienta.*

CONTROL DE TORSIÓN ÚLTIMO (UTC)
D25723

Además del embrague mecánico de dos etapas, el control de torsión último (UTC) ofrece una mayor

comodidad al usuario y mayor seguridad mediante una tecnología anti-giros integrada capaz de detectar si el usuario pierde el control del taladro. Cuando se detecta un atasco, el par y la velocidad se reducen de forma instantánea. Esta función evita el giro automático de la herramienta, reduciendo las probabilidades de daños en la muñeca.

LED del indicador de servicio (fig. 3)

El indicador LED amarillo de desgaste (s) se enciende cuando las escobillas de carbono están casi gastadas, para indicar que deberá reparar la herramienta en las próximas 8 horas de uso.

D25721, D25723

El indicador LED de servicio rojo (r) se enciende si el botón de bloqueo (b) se utiliza en cualquier modo salvo en el modo de desconchado. En los modelos ajustados con el control de torsión último (UTC), el indicador LED rojo (r) se enciende si se activa el dispositivo anti-giro. El indicador rojo empieza a parpadear si existe un fallo con la herramienta o si los cepillos se han gastado al completo (véase **Cepillos** en la sección de ***Mantenimiento***).

D25871

La LED roja del indicador de servicio (r) se enciende cuando la herramienta registre un fallo o cuando las escobillas se hayan gastado al completo (véase la sección de **Escobillas** del apartado de ***Mantenimiento***).

Empuñadura principal que limita al completo las vibraciones (fig. 1)

Los amortiguadores de la empuñadura principal (d) absorben las vibraciones transmitidas al usuario. Esto mejora la comodidad del usuario durante el funcionamiento de la herramienta.

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN 60745 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

AVERTISSEMENT : *les appareils à 120 V doivent être utilisés avec des transformateurs d'isolation à l'épreuve des pannes doté d'un écran de terre entre l'enroulement primaire et secondaire.*

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.

(CH) Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II
(Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I
(Conducteur de terre) – outils

(CH) En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Remplacement de la fiche d'alimentation (Moyen-Orient et Afrique)

Si une nouvelle fiche d'alimentation doit être montée :

- *Mettre soigneusement au rebut l'ancienne fiche.*
- *Raccorder le fil marron à la borne de phase dans la fiche.*
- *Raccorder le fil bleu à la borne de neutre.*

AVERTISSEMENT : *aucun branchement ne doit être fait à la borne de terre.*

Suivez les instructions de montage fournies avec des fiches de bonne qualité. Fusible recommandé : 13 A.

Utilisation d'une rallonge

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge homologuée et compatible avec la tension nominale de cet outil (se reporter à la section ***Caractéristiques techniques***). La section minimale du conducteur est de 1 mm^2 pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

MONTAGE ET RÉGLAGES

ADVERTENCIA: Para reducir los riesgos de daños personales, apague y desconecte la máquina del enchufe de alimentación antes de instalar y de retirar los accesorios, antes de ajustar o de cambiar los parámetros y cuando realice reparaciones en ella. *Compruebe que el interruptor de activación está en posición de APAGADO. El encendido accidental puede causar lesiones.*

ADVERTENCIA: *Las brocas de la herramienta podrán estar calientes y los guantes podrán estar gastados al cambiarlas o retirarlas, provocando daños personales.*

Montaje y fijación de la empuñadura lateral (fig. 2A, 2B)

La empuñadura lateral (c) puede instalarse a ambos lados de la máquina para adaptarse a los usuarios diestros y zurdos.

ADVERTENCIA: *Opere siempre a herramienta con la empuñadura lateral correctamente montada.*

D25721, D25723

MONTAJE EN POSICIÓN FRONTAL (FIG. 2A)

1. Pase la mordaza de acero (j) por encima del collar (n) detrás del portaherramientas (l). Junte ambos extremos, apretándolos; monte el pasador (k) e inserte la clavija (m).
2. Coloque la empuñadura lateral (i) y atornille el pomo de fijación (h). No apriete demasiado.

   ADVERTENCIA: *Una vez montado, el pomo de la empuñadura lateral no deberá retirarse.*
3. Apriete la empuñadura lateral (c) en el cojinete (k) y a continuación, en la rueda de fijación. Apriete con firmeza.
4. Gire el soporte de la empuñadura lateral hasta alcanzar la posición deseada. Para un control óptimo en perforaciones horizontales con una broca pesada, le aconsejamos que coloque la empuñadura lateral en un ángulo de aproximadamente 20°.
5. Para bloquear el conjunto de montaje de la empuñadura lateral, apriete el pomo de fijación (h).

D25871 (FIG. 2B)

1. Afloje la tuerca de la empuñadura lateral (p).
2. Introduzca el conjunto de la empuñadura lateral en la máquina, ubicando la anilla de acero (j) en la zona de montaje (y). La posición correcta de la empuñadura lateral se encuentra entre la parte frontal e intermedia del tubo.
3. Ajuste la empuñadura lateral (c) con el ángulo deseado.
4. Introduzca y gire la empuñadura lateral a la posición deseada.
5. Bloquee la empuñadura lateral en su lugar, apretando la tuerca (p).

Introducir y retirar los accesorios de SDS Max® (fig. 1, 4A, 4B)

Esta herramienta utiliza brocas y cinceles SDS Max® (véase la inserción en la fig. 4B para un corte transversal de una cola de broca SDS Max®).

1. Limpie la cola de broca.
2. Tire hacia detrás del mango de bloqueo (o) e introduzca la cola de broca.
3. Gire la broca ligeramente hasta que el mango se coloque en su posición.
4. Tire de la broca para comprobar que esté bien sujetada. Para la función de taladrado, es necesario que la broca pueda moverse axialmente varios centímetros una vez sujeta en el portaherramientas.
5. Para desmontar una broca, retire el manguito/collar sujetador del portaherramientas (o) y saque la broca del portaherramientas (l).

Selección del modo de funcionamiento (fig. 1)

Perforación de percusión:
D25721, D25723 para operaciones de taladrado de hormigón, piedra y ladrillo.

Sólo percusión:
para aplicaciones de cincelado y demolición. En este modo, la herramienta también puede utilizarse como palanca para sacar una broca atascada.

1. Para seleccionar el modo de operación, gire el interruptor de selector de modo (f) hasta que apunte hacia el símbolo del modo requerido.

   Quizás tenga que girar el portaherramientas (l) ligeramente para permitir que el interruptor de selector de modo (f) pase a la posición **0**.
2. Compruebe que el interruptor de selector de modo (f) está sujeto en su lugar.

Indexar la posición del cincel (fig. 5)

El cincel se puede ajustarse y fijarse en 24 posiciones diferentes.

1. Gire el interruptor de modo (f) hasta que señale hacia la posición **0**.
2. Gire el cincel en la posición deseada.
3. Ajuste el interruptor selector de modo (f) a la posición “sólo percusión.”
4. Gire el cincel hasta que quede bloqueado en su posición.

Ajuste del control electrónico de velocidad e impacto (fig. 1, 3)

Gire el control (g) al nivel adecuado. Gire el control hacia arriba para obtener una mayor velocidad y hacia abajo para reducirla. La obtención de la configuración necesaria es una cuestión de experiencia, ej.

– cuando cincele o taladre materiales blandos y frágiles o cuando se requiera una rotura mínima, sitúe el control en un nivel bajo;

– cuando rompa o taladre materiales duros, fije el control en una posición alta.

Configurar el embrague mecánico de dos etapas (fig. 3)

D25723

AVISO: *Apague siempre la herramienta antes de cambiar la configuración del control de torsión ya que de lo contrario, podrá dañar la herramienta.*

la palanca de control de torsión (t) hasta el parámetro 40 Nm o 80 Nm en función de sus necesidades para la aplicación.

- La configuración del embrague en 40 Nm (u) ha sido diseñada para la mayoría de las aplicaciones de perforación y se destina a realizar el embrague fácilmente cuando la broca se encuentra staculizada por barras u otras sustancias ajenas.
- La configuración del embrague en 80 Nm (v) ha sido diseñada para las aplicaciones de mayor par como las brocas cilíndricas huecas, destinadas para realizar el embrague con un umbral de torsión superior.

NOTA: Si no es posible seleccionar la posición de 80 Nm, ponga la unidad bajo carga e inténtelo de nuevo.

Cada vez que conecte la herramienta, la configuración predefinida activará automáticamente el parámetro de embrague 1 por defecto 40 Nm (u), que es el parámetro más sensible.

FONCTIONNEMENT

Instrucciones de uso

ADVERTENCIA: *Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.*

ADVERTENCIA: Para reducir los riesgos de daños personales, apague y desconecte la máquina del enchufe de alimentación antes de instalar y de retirar los accesorios, antes de ajustar o de cambiar los parámetros y cuando realice reparaciones en ella. *Compruebe que el interruptor de encendido está en posición de APAGADO. El encendido accidental puede causar lesiones.*

ADVERTENCIA: *Las brocas de la herramienta podrán estar calientes y los guantes podrán estar gastados al cambiarlas o retirarlas, provocando daños personales.*

ADVERTENCIA:

- *Infórmese y tenga en cuenta la lubicación de las tuberías y el cableado.*
- *Aplique sólo una ligera presión a la herramienta (aprox. 20 kg). Una fuerza excesiva no acelerará la velocidad de taladrado sino que reducirá el rendimiento de la herramienta y podrá reducir la vida de la herramienta.*
- *Mantenga constantemente la herramienta con firmeza, con ambas manos y compruebe que está estable. Opere siempre la herramienta con la empuñadura lateral correctamente montada.*

NOTA: La temperatura de funcionamiento es -7˚ a +40˚ C (19˚ a 104˚ F). El uso de la herramienta fuera de esta serie de temperatura reducirá la duración de la herramienta.

Posición adecuada de las manos (fig. 6)

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de daños personales graves, utilice* ***SIEMPRE*** *una posición adecuada de las manos, tal y como se muestra en la figura.*

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de daños personales graves, mantenga,* ***SIEMPRE*** *con firmeza para anticipar reacciones repentinas.*

La posición adecuada de las manos exige que una mano se coloque en la empuñadura lateral (c) y la otra en la empuñadura principal (d).

Encendido y apagado (fig. 1)

D25721, D25723

Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor de activación (a).

Para detener la herramienta, suelte el interruptor de activación.

D25721, D25723

El botón de bloqueo (b) permite bloquear el interruptor de activación (a) de la herramienta sólo en modo de cincelado. Si el botón de bloqueo se activa en modo de taladrado, por motivos de seguridad, la herramienta se apagará automáticamente.

Para poner en marcha la herramienta, pulse el interruptor de activación (a).

Para detener la herramienta, suelte el interruptor.

Para un funcionamiento continuo, pulse y mantenga pulsado el interruptor (a), coloque el botón de bloqueo (b) hacia arriba y suelte el interruptor.

Para interrumpir la herramienta durante el funcionamiento continuo, pulse brevemente el interruptor y suéltelo. Apague siempre la herramienta cuando termine su trabajo y antes de desconectarla.

D25871

Para encender la herramienta, pulse el interruptor oscilador de encendido/apagado (a) ubicado en la parte inferior del activador.

Para detener la herramienta, pulse el interruptor oscilador de encendido/apagado en la parte superior del activador.

Perforación de percusión

Para encender la herramienta, pulse el interruptor de encendido/apagado (a).

Para detener la herramienta, suelte el interruptor.

Taladrar con una broca sólida (fig. 1)

D25721, D25723

1. Inserte la broca que corresponda.
2. Ajuste el interruptor selector de modo (f) a la posición “perforación de percusión.”
3. Fije el control electrónico de velocidad e impacto (g).
4. Fije y ajuste la empuñadura lateral (c).
5. Marque el punto en donde realizará el orificio.
6. Coloque la broca en el punto y active la herramienta.
7. Apague siempre la herramienta cuando termine su trabajo y antes de desconectarla.

Taladrar con una barrena cilíndrica hueca (fig. 1)

1. Introduzca la barrena cilíndrica hueca adecuada.
2. Monte la broca de centrar en la barrena cilíndrica hueca.
3. Ajuste el interruptor selector de modo (f) a la posición “perforación de percusión.”
4. Coloque el control electrónico de velocidad e impacto (g) en posición de velocidad mediana o alta.
5. Fije y ajuste la empuñadura lateral (c).
6. Coloque la broca de centrar en en el punto y active la herramienta. Perfore hasta que la barrena haya penetrado en el hormigón hasta aprox. 1 cm.
7. Detenga la herramienta y saque la broca de centrar. Vuelva a colocar la barrena cilíndrica hueca en el orificio y siga perforando.
8. Cuando taladre en una estructura que sea más gruesa que la profundidad de la barrena hueca, deberá sacar con frecuencia el cilindro de hormigón que se acumulará en la barrena hueca.

   Para evitar que el hormigón se rompa alrededor del orificio, realice primeramente un orificio con el diámetro de la broca de centrar que atraviese completamente la estructura. A continuación, podrá perforar a ambos lados del orificio creado.
9. Apague siempre la herramienta cuando termine su trabajo y antes de desconectarla.

Escodar y cincelar (fig. 1)

1. Introduzca el cincel adecuado y gírelo manualmente hasta bloquearlo en una de las 24 posiciones.
2. Ajuste el interruptor selector de modo (f) a la posición “sólo percusión.”
3. Fije el control electrónico de velocidad e impacto (g).
4. Fije y ajuste la empuñadura lateral (c).
5. Encienda la herramienta y empiece a trabajar.
6. Apague siempre la herramienta cuando termine su trabajo y antes de desconectarla..

MAINTENANCE

Cet outil DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.

Esta máquina no puede ser reparada por el usuario. Lleve la herramienta a un agente de reparaciones habilitado por DEWALT al cabo de unas 150 horas de uso. Si antes de dicho momento, registra algún problema, póngase en contacto un agente de reparaciones habilitado por DEWALT.

Escobillas (fig. 3)

Las escobillas de carbono no pueden ser reparadas por el usuario. Lleve la herramienta a un agente de reparaciones habilitado por DEWALT.

La LED amarilla del indicador de desgaste (s) se enciende cuando las escobillas de carbono están casi gastadas. Al cabo de 8 horas de uso a una vez que las escobillas se hayan gastado al completo, el motor se apagará automáticamente.

El mantenimiento de la herramienta deberá realizarse lo antes posible, en cuanto el indicador de servicio (r) se encienda.

Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.

Entretien

AVERTISSEMENT : *éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.*

AVERTISSEMENT : *ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.*

Accessoires en option

AVERTISSEMENT : *comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Se ofrecen como opción varios tipos de brocas y cinceles SDS Plus®.

Protection de l'environnement

Collecte sélective. Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères.

En fin de durée de vie ou d'utilité de votre produit DEWALT, ne pas le jeter avec les ordures ménagères, mais dans les conteneurs de collecte sélective.

La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, il peut être offert : service de collecte sélective individuel des produits électriques, ou déchetterie municipale ou collecte sur les lieux d'achat des produits neufs.

DEWALT dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de vie. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit auprès d'un centre de réparation agréé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l'adresse d'un centre de réparation agréé près de chez vous, veuillez contacter votre distributeur DEWALT local à l'adresse indiquée dans cette notice d'instructions, ou consulter la liste des centres de réparation agréés DEWALT, l'éventail de notre SAV et tout renseignement complémentaire sur Internet à l'adresse : **www.2helpU.com**.

تجميع SDS MAX® ومطارق التكسير
D25721، D25723، D25871

تهانينا!

لقد اخترت أداة DEWALT. سنوات الخبرة التي تمتد خلالها عمليات تطوير المنتجات وابتكارها تجعل DEWALT من أكثر الشركاء الذين يمكن الاعتماد عليهم بالنسبة لمستخدمي الأدوات الآلية المحترفين.

البيانات الفنية

		D25721	D25723	D25871
الجهد	فولت	240–220 120	240–220 120	240–220 120
النوع	1	1	1	
دخل الطاقة	وات	1350	1400	1400
طاقة التأثير (EPTA 05/2009)	J	11–1.5	11–1.5	11–1.5
نطاق الثقب الكلي في الخرسانة:				
اللقم الصلبة	مم	48–12	48–12	–
لقم استخراج العينات القلبية	مم	115–40	125–40	–
نطاق الثقب الأمثل في الخرسانة:				
اللقم الصلبة	مم	40–25	45–25	–
أوضاع الإزميل		24	24	24
حامل الأداة		SDS Max®SDS Max®SDS Max®		
الوزن	كجم	8.7	9.1	8.0

التعريفات: تعليمات الأمان

تصف التعريفات التالية مستوى أهمية كل كلمة تحذيرية. يرجى قراءة الدليل والانتباه لتلك الرموز.

خطر: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر وشيكة، وإذا لم يتم تفاديها، **فقد** تؤدي إلى **الوفاة أو الإصابة الجسيمة.**

تحذير: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر محتملة، وإذا لم يتم **تفاديها، فقد** تؤدي إلى **الوفاة أو الإصابة الجسيمة.**

تنبيه: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر محتملة، وإذا لم يتم **تفاديها،** فقد تؤدي إلى **حدوث إصابة بسيطة أو متوسطة.**

ملاحظة: تشير إلى **ممارسة غير متعلقة بإصابة شخصية، إذا لم يتم تفاديها،** فقد تؤدي **إلى ضرر الممتلكات.**

تشير إلى خطر حدوث صعقة كهربائية.

تشير إلى خطر نشوب حريق.

تحذير: لتقليل خطر حدوث الإصابات، تفضل بقراءة دليل التعليمات.

تحذيرات الأمان العامة للأدوات الكهربائية

تحذير! تفضل بقراءة جميع تحذيرات الأمان وجميع التعليمات. عدم الالتزام باتباع هذه التحذيرات والتعليمات قد يؤدي إلى حدوث صعقة كهربائية، و/أو نشوب حريق، و/أو إصابة جسيمة.

احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات من أجل الرجوع إليها في المستقبل

يشير المصطلح «أداة كهربائية» في التحذيرات إلى الأداة الكهربائية التي تعمل بالطاقة الكهربائية (مزودة بسلك كهربائي) أو الأداة الكهربائية التي تعمل بالبطارية (غير مزودة بسلك كهربائي).

1) أمان منطقة العمل

أ) **احتفظ بمنطقة العمل نظيفة ومضاءة بطريقة جيدة.** حيث أن المناطق المتكدسة بغير نظام أو المظلمة تؤدي إلى وقوع الحوادث.

ب) **لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في الأجواء المتفجرة، كأن يوجد بالمكان سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال.** قد تؤدي الأدوات الكهربائية التي تحدث شرارات في اشتعال الأتربة أو الأدخنة.

ج) **حافظ على الأطفال والأشخاص المشاهدين بعيداً أثناء تشغيل الأداة الكهربائية.** فقد يؤدي تشتت الانتباه إلى فقدان سيطرتك.

2) السلامة الكهربائية

أ) **يجب أن يتطابق قابس الأداة الكهربائية مع مصدر التيار الكهربائي. لا تقم مطلقًا بإجراء تعديل على القابس بأي طريقة. لا تستخدم قابس المحول مع الأدوات الكهربائية المؤرضة (تم تأريضها).** حيث ستقلل المقابس غير المعدلة ومصادر التيار الكهربائي المتطابقة من خطر حدوث صعقة كهربائية.

ب) **تجنب تلامس الجسد مع الأسطح الأرضية أو المؤرضة كالأنابيب، المشاعع والنطاقات والثلاجات.** حيث يوجد خطر متزايد من حدوث صعقة كهربائية إذا كان جسدك مؤرضًا أو ثابتًا على الأرض.

ج) **لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو البلل.** إذ سيؤدي الماء الذي يدخل الأداة الكهربائية إلى زيادة خطر حدوث صعقة كهربائية.

د) **لا تستخدم الكابل بطريقة خاطئة. لا تستخدم مطلقًا السلك من أجل حمل الأشياء أو سحبها أو لنزع قابس الأداة الكهربائية. أبعد السلك عن الحرارة أو الزيوت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** إذ تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر حدوث صعقة كهربائية.

هـ) **عند تشغيل الأداة الكهربائية خارج المنزل، استخدم سلك استطالة ملائم للاستخدام في الأماكن الخارجية.** حيث إن استخدام السلك الملائم للاستخدام الخارجي يقلل من خطر حدوث الصعقة الكهربائية.

و) **إذا لم يكن هناك مفر من تشغيل الأداة الكهربائية في أحد الأماكن الرطبة، فاستخدم مصدر إمداد محمي بجهاز قاطع الدورة (RCD).** استخدام جهاز التيار المتبقي يقلل من حدوث الصعقة الكهربائية.

3) السلامة الشخصية

أ) **ابق متيقظاً وراقب ما تقوم بفعله واستعن بالحواس العامة عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبًا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** قد تؤدي أي لحظة من السهو أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية إلى حدوث إصابة جسدية جسيمة.

ب) **استخدم معدات الوقاية الشخصية. قم دومًا بارتداء واقي العينين.** إذ أن استخدام معدات الوقاية مثل كمامات الأتربة، وأحذية الأمان المانعة للانزلاق، والخوذة الصلبة، أو واقي الأذن للحالات ذات الصلة سيقلل من الإصابات الشخصية.

ج) **تجنب التشغيل العرضي. تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة، و/ أو مجموعة البطارية، أو التقاط أو حمل الأداة.** حيث قد يؤدي حمل الأدوات الكهربائية أثناء وجود إصبعك على المفتاح أو إمداد الأدوات الكهربائية التي يكون مفتاحها بوضع التشغيل بالكهرباء إلى وقوع الحوادث.

د) **قم بإخراج أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** فقد يؤدي ترك مفتاح الربط أو المفتاح بالجزء الدوار بالأداة الكهربائية إلى حدوث إصابة شخصية.

هـ) **تجنب مد يدك بعيدًا بالجهاز. حافظ على ثبات موضع قدمك والتوازن طيلة الوقت.** إذ يساعدك ذلك على التحكم بشكلٍ أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف الفجائية.

و) **ارتد ملابس مناسبة. لا تقم بارتداء ملابس أو مجوهرات فضفاضة. أبعد الشعر والملابس والقفازات عن الأجزاء المتحركة.** فقد تنحشر الملابس أو المجوهرات الفضفاضة أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.

ز) **في حال توفير الأجهزة للتوصيل بوسائل استخلاص وتجميع الأتربة، فتأكد من توصيلها واستخدامها بطريقة صحيحة.** حيث أن تجميع الأتربة قد يؤدي إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالأتربة.

4) استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها

أ) **لا تتعامل بالقوة مع الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية الملائمة لغرض الاستخدام الخاص بك.** حيث ستنجز الأداة الكهربائية الملائمة المهمة بشكلٍ أفضل وأكثر أمانًا عند المعدل الذي صممت من أجله.

د) **لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يؤدي إلى التشغيل وإيقاف التشغيل.** حيث تشكل أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح خطورة ويجب إصلاحها.

ج) **قم بفصل القابس من مصدر الطاقة و/ أو مجموعة البطارية من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي عمليات ضبط أو تغيير ملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية.** تقلل مثل إجراءات السلامة الوقائية هذه من خطر تشغيل الأداة الكهربائية بشكلٍ فجائي.

د) **قم بتخزين الأدوات الكهربائية المتوقفة عن العمل بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تدع الأشخاص غير الملمين بالأداة الكهربائية أو بهذه التعليمات يقومون بتشغيل الأداة الكهربائية.** إذ تعد الأدوات الكهربائية خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين على استخدامها.

هـ) **حافظ على الأدوات الكهربائية. افحص للتحري عن أي محاذاة غير صحيحة أو التصاق للأجزاء المتحركة، أو كسر بالأجزاء وأي حالات أخرى قد تؤثر على تشغيل الأداة الكهربائية. وفي حال وجود تلف، قم بإصلاح الأداة الكهربائية قبل الاستخدام.** حيث يرجع سبب وقوع العديد من الحوادث إلى الصيانة السيئة للأدوات الكهربائية.

و) **حافظ على أدوات القطع في حالة حادة ونظيفة.** حيث أن أدوات القطع التي تتم صيانتها بطريقة صحيحة ومزودة بحواف قطع حادة تتعرض بشكلٍ أقل للالتصاق ويسهل التحكم بها على نحوٍ أكبر.

ز) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات ولقم الأداة وما شابه ذلك وفقًا لهذه التعليمات مع الأخذ في الاعتبار ظروف التشغيل والعمل المراد تنفيذه.** إذ أن استخدام الأداة الكهربائية لعمليات مختلفة عن تلك العمليات المخصصة لها قد يؤدي إلى حالة خطرة.

5) الخدمة

أ) **قم بصيانة الأداة الكهربائية الخاصة بك على يد فني إصلاح مؤهل وذلك من خلال استخدام أجزاء بديلة متطابقة فقط.** حيث سيضمن ذلك الحفاظ على أمان الأداة الكهربائية.

تعليمات السلامة الإضافية للمطارق الدوارة

- **قم بارتداء واقيات الأذن.** التعرض للضوضاء قد يؤدي إلى فقدان السمع.
- **استخدم المقبض (المقابض) الإضافية، إذا كان وارداً مع الأداة.** فقدان التحكم قد يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.
- **قم بإمساك الأداة الكهربائية بواسطة أسطح الإمساك المعزولة عند تنفيذ العملية حيث قد يتلامس ملحق القطع مع الأسلاك الخفية أو السلك الخاص بها.** ملحق القطع المتلامس مع السلك «النشط» قد يؤدي إلى «تنشيط» الأجزاء المعدنية المكشوفة من الأداة الآلية وتعرض المشغل للصعقة الكهربائية.

المخاطر المتبقية

تعتبر المخاطر التالية متأصلة في استخدام المطارق الدوارة ومطارق التكسير:

— الإصابات الناجمة عن ملامسة الأجزاء الدوارة أو الأجزاء الساخنة من الأداة.

على الرغم من تطبيق تعليمات السلامة ذات الصلة والتزود بأجهزة الأمان، إلا أنه لا يمكن تفادي بعض المخاطر المتبقية المحددة. وتشمل هذه المخاطر ما يلي:

— ضعف السمع.

— خطر التعرض لعصر الأصابع عند تغيير الملحق.

— المخاطر الصحية الناجمة عن استنشاق الأتربة الناشئة عند العمل في الخرسانة و/أو الأبنية.

العلامات على الأداة

الصور التالية موضحة على الأداة:

اقرأ دليل التعليمات قبل الاستخدام.

قم بارتداء واقيات الأذن.

قم بارتداء واقيات العين.

تم تصميم إعداد القابض 40 نيوتن/متر ليلائم معظم استخدامات الثقب.

تم تصميم إعداد القابض 80 نيوتن/متر ليلائم استخدامات الثقب بعزم دوران أعلى.

مؤشر LED الأحمر الخاص بالخدمة. للحصول على وصف مفصل، راجع ضمن مؤشرات ***LED*** الخاصة بالخدمة.

مؤشر LED الأصفر الخاص بالخدمة. للحصول على وصف مفصل، راجع ضمن مؤشرات ***LED*** الخاصة بالخدمة.

وضع كود التاريخ (الشكل 1)

كود التاريخ (ث) الذي يتضمن كذلك عام التصنيع مطبوع في التجويف.

مثال:

2013 XX XX
سنة التصنيع

محتويات العبوة

تحتوي العبوة على ما يلي:

1 مطرقة دوارة (D25721، D25723)

أو

1 مطرقة هدم (D25871)

1 مقبض جانبي

1 صندوق الأدوات (طُرُز K فقط)

1 إزميل مدبب (D25871 فقط)

1 دليل التعليمات

1 رسم ممتد

- افحص بحثًا عن التلف بالأداة أو الأجزاء أو الملحقات والذي قد يقع أثناء النقل.
- استغرق الوقت اللازم لقراءة هذا الدليل وفهمه جيدًا قبل التشغيل.

الوصف (الأشكال 1، 2أ، 2ب)

تحذير: لا تقم مطلقاً بتعديل الأداة الكهربائية أو أي جزء منها. فقد ينجم عن ذلك التلف أو الإصابة الشخصية.

أ. مفتاح التشغيل (D25721، D25723)
مفتاح تشغيل/ إيقاف تشغيل الردّاد (D25871)
ب. مزلاق تأمين التشغيل (D25721، D25723)
ج. المقبض الجانبي
د. المقبض الرئيسي
هـ. التحكم في الاهتزاز النشط
و. مفتاح محدد الوضع
ز. قرص التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني
ح. عجلة المشبك
ط. مشبك المقبض الجانبي
ي. الحلقة الفولاذية
ك. جلبة
ل. حامل الأداة
م. الدبوس
ن. الطوق
س. كم الإغلاق
ع. عقدة المقبض الجانبي

الاستخدام المقصود

D25721، D25723

صُممت المطرقة الدوارة لأغراض استخدامات الثقب والتكسير الدوار بشكل مهني.

D25871

صُممت مطرقة التكسير لأغراض استخدامات التكسير والنحت والهدم المهني.

لا تستخدم في ظل الأحوال الجوية الممطرة، أو في وجود السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال.

المطارق عبارة عن أدوات كهربائية مهنية.

لا تدع الأطفال يلمسون الأداة. يكون الإشراف أمرًا ضروريًا عند استخدام مشغل قليل الخبرة لهذه الأداة.

- هذا المنتج غير مخصص للاستخدام من قبل الأفراد (بما في ذلك الأطفال) الذين يعانون من قصور في القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية، وقلة الخبرة أو المعرفة أو المهارات ما لم يكونوا تحت إشراف من يتحمل مسؤولية سلامتهم. لا ينبغي أن يُترك الأطفال وحدهم مع هذا المنتج.

ميزة بدء التشغيل الهادئ

D25723

تتيح ميزة بدء التشغيل الهادئ للأداة زيادة سرعتها ببطء، وبذلك يتم منع لقمة الثقب من التحرك بعيدًا عن الموضع الفتحة المراد عند بدء التشغيل.

كما تقلل ميزة بدء التشغيل الهادئ من ردة فعل عزم الدوران الفوري الذي ينتقل إلى التروس والمشغل إذا تم بدء تشغيل المطرقة مع وضع لقمة الثقب في فتحة موجودة بالفعل.

التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (الشكلان 1 و3)

يقدم التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (ز) الميزات التالية:

– استخدام ملحقات أصغر بدون مخاطر الكسر؛
– خفض التكسير عند النحت أو الثقب الخفيض أو عندما تكون المواد هشة؛
– التحكم المثالي في الأداة للنحت الدقيق.

قابض محدد عزم الدوران

تحذير: يجب على المستخدم دائمًا الحفاظ على إحكام قبضته على أداة أثناء التشغيل.

يقلل قابض محدد عزم الدوران من تفاعل الحد الأقصى لعزم الدوران المنقول إلى المشغل في حالة انحشار لقمة الثقب. تمنع هذه الخاصية أيضا التروس والمحرك الكهربائي من فقدان السرعة.

ملاحظة: قم دائمًا بإيقاف تشغيل الأداة قبل تغيير إعدادات التحكم في عزم الدوران وإلا قد يتسبب ذلك في تلف الأداة.

التحكم الأقصى في عزم الدوران (UTC)
D25723

بالإضافة إلى القابض الميكانيكي ذي المرحلتين، يقدم التحكم الأقصى في عزم الدوران (UTC) راحة وسلامة إضافيتين للمستخدم من خلال تقنية متوفرة ومانعة للدوران، حيث إنها قادرة على اكتشاف فقدان المستخدم للتحكم في المطرقة. وعند اكتشاف انحشار، يتم خفض عزم الدوران والسرعة على الفور. وتمنع هذه الميزة الدوران الذاتي للأداة مما يقلل وقوع إصابات للمعصم.

مؤشرات LED الخاصة بالخدمة (الشكل 3)

يضيء مؤشر LED الأصفر (ق) الخاص بتآكل الفرشاة عندما توشك فرش الكربون على التآكل للإشارة إلى حاجة الأداة للخدمة خلال الثمان ساعات القادمة من الاستخدام.

D25721، D25723

يضيء مؤشر LED الأحمر (ص) الخاص بالخدمة إذا تم استخدام زر تأمين التشغيل (ب) في أي وضع باستثناء وضع التكسير. في الطرازات المزودة بميزة التحكم الأقصى في عزم الدوران (UTC)، يضيء مؤشر LED الأحمر (ص) إذا تم إلغاء تنشيط الجهاز المانع للدوران. يبدأ المؤشر الأحمر في الوميض إذا حدث عطل ما في الأداة أو إذا تآكلت الفرش كلياً (راجع **الفرش** ضمن الصيانة).

D25871

يضيء مؤشر LED الأحمر (ص) الخاص بالخدمة إذا حدث عطل ما في الأداة أو إذا تآكلت الفرش كلياً (راجع **الفرش** ضمن الصيانة).

مقبض رئيسي مقلل للاهتزاز بشكل كامل (الشكل 1)

تمتص المخمدات الموجودة في المقبض الرئيسي (د) الاهتزاز المنتقل إلى المستخدم. وهذا يعمل على تحسين راحة المستخدم أثناء التشغيل.

السلامة الكهربائية

تم تصميم المحرك الكهربائي لتحمل جهد كهربائي واحد فقط. تأكد دومًا من أن مصدر إمداد الطاقة مطابق للجهد الكهربائي المبين على لوحة التصنيف.

تم تزويد الأداة الخاصة بك من DEWALT بعازل مزدو□ □بقًا لمعيار □□□□□ □E، لذا لا حاجة للسلك الأرضي.

تحذير: يجب تشغيل الوحدات بسعة *120* فولت من خلال محول العزل الآمن من التعطل مع شاشة التأريض بين اللفات الرئيسية وغير الرئيسية..

إذا كان سلك إمداد الطاقة تالفاً، فيج□ استبدال□ بسلك□خر معد خصيصاً متوفر لد□ مراكز خدمة DEWALT.

استبدال قابس التيار الرئيسي (الشرق الأوسط وإفريقيا)

إذا استدعت الضرورة تركيب قابس تيار رئيسي، فقم بالتالي:

- □ تخلص بأمان من القابس القديم.
- □ وصّل السلك البني بطرف التوصيل النشط في القابس.
- □ وصّل السلك الأزرق بطرف التوصيل المحايد.

تحذير: لا يتم إجراء أي توصيل بطرف التوصيل الأرضي.

قم باتباع التعليمات الواردة مع القوابس ذات الجودة العالية. المنصهر الموصى باستخدامه: *13* أمبير.

استخدام كابل الاستطالة

إذا استدعت الضرورة استخدام كابل استطالة، فاستخدم كابل استطالة معتمد ملائم لدخل □اقة هذه الأداة، (ا□ر البيانات الفنية). الحد الأدنى لحجم الموصل هو □ ملم□، بينما أقصى □ول هو □□ م

عند استخدام بكرة الكابل، قم دومًا بفك الكابل تمامًا.

عمليات التجميع والضبط

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة، قم بإيقاف تشغيل الوحدة، وفصل الماكينة من مصدر الطاقة قبل تركيب المحلقات وفكها، وقبل ضبط أو تغيير الإعدادات، أو عند إجراء الإصلاحات. تأكد من أن مفتاح التشغيل في وضع *OFF* (إيقاف التشغيل). فبدء التشغيل العرضي قد يؤدي إلى حدوث إصابة.

تحذير: قد تكون لقم الأداة ساخنة فيجب ارتداء القفازات عند تغييرها أو إزالتها لتجنب الإصابة الشخصية.

تركيب وضبط المقبض الجانبي (الشكلان 2أ و2ب)

يمكن تثبيت المقبض الجانبي (□) على أي من جانبين □لة لملاءمة كلّ من المستخدمين الذين يستخدمون اليد اليمنى واليسر□.

تحذير: قم دوماً بتشغيل الأداة والمقبض الجانبي مركب بطريقة صحيحة.

D25721، D25723

التركيب في الوضع الأمامي (الشكل 2أ)

□. قم بـ□باق الحلقة الفولاذية (ي) أعلى الطوق (ن) خلف حامل الأداة (ل). قم بعصر النهايتين معاً، وركّ□ الجلبة (ك) وأدخل الدبو □ (م).

□. ضع مشبك المقبض الجانبي (□) وقم بلي عجلة المشبك (□). تجنّ□ إحكام الربط.

تحذير: بمجرد التركيب، يجب عدم إزالة مشبك المقبض الجانبي مطلقاً.

□. قم بلي المقبض الجانبي (□) إلى الجلبة (ك) ثم إلى عجلة المشبك. قم بـ□حكام الربط بشكل□من.

□. أدر المقبض الجانبي المرك□ إلى الوضع المر□وب. عند الثقـ□ بشكل أفقي بلقمة المثقاب الثقيلة، نوصي بوضع المقبض الجانبي بزاوية □□ درجة تقريبا للتحكم فيـ□ بشكل أمثل.

□. اقفل المقبض الجانبي المرك□ في مكان□ عن□ريق إحكام تثبيت عجلة المشبك (□).

D25871 (الشكل 2ب)

□. قم بفك عقدة المقبض الجانبي (ع).

□. قم بتحريك مجموعة المقبض الجانبي في □لة مع تحديد مكان الحلقة الفولاذية (ي) في منطقة التثبيت (ذ). يوجد الموضع الصحيـ□ للمقبض الجانبي بين رأ□ ووسط الأنبوب.

□. اضبط المقبض الجانبي (□) على الزاوية المطلوبة.

□. قم بتحريك وإدارة المقبض الجانبي إلى الموضع المطلوب.

5. اقفل المقبض الجانبي في مكانه عن طريق إحكام تثبيت العقدة (ص).

إدخال وإزالة ملحقات SDS Max® (الأشكال 1، 4أ، 4ب)

تستعمل هذه الآلة لقمة وإزاميل SDS Max® (يرجى الرجوع إلى الصورة الداخلية في الشكل 4ب لرؤية المقطع العرضي لساق لقمة SDS Max®).

1. قم بتنظيف ساق اللقمة.
2. قم بسحب كم الإغلاق (س) للخلف وأدخل ساق اللقمة.
3. قم بلف اللقمة قليلاً حتى يطبق الكم في الموضع الصحيح.
4. اسحب اللقمة للتحقق إذا ما كانت مقفلة بطريقة صحيحة أم لا. تتطلب وظيفة الطرق أن تكون اللقمة قادرة على التحرك بشكل محوري عدة سنتيمترات عندما يتم قفلها في حامل الأداة.
5. لإزالة لقمة، اسحب للخلف كم/طوق الإغلاق (س)، واسحب اللقمة خارج حامل الأداة (ل).

تحديد نمط التشغيل (الشكل 1)

الثقب بالمطرقة:
D25721، D25723
لأغراض ثقب الخرسانة والطوب والحجر ومواد البناء.

الطرق فقط:
لأغراض النحت والهدم. من الممكن استخدام الأداة في هذا الوضع كعتلة لتحرير لقمة المثقاب المهروسة.

1. لاختيار وضع التشغيل، قم بإدارة مفتاح محدد الوضع (و) حتى يُشير إلى علامة الوضع المرغوب فيه.
   قد يكون من الضروري لف حامل الأداة (ل) قليلاً للسماح لمفتاح محدد الوضع (و) لاجتياز الوضع **O** .
2. تأكد من أن مفتاح محدد الوضع (و) مغلق في موضعه.

فهرسة وضع الإزميل (الشكل 5)

يمكن فهرسة الإزميل وقفله في 24 موضعًا مختلفًا.

1. قم بلف مفتاح محدد الوضع (و) حتى يُشير نحو الموضع **O**.
2. أدر الإزميل إلى الوضع المرغوب.
3. اضبط مفتاح محدد الوضع (و) على وضع «الطرق فقط».
4. قم بلف الإزميل حتى يُغلق في الموضع.

ضبط قرص التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (الشكلان 1 و3)

قم بلف القرص (ز) إلى المستوى المرغوب. قم بلف القرص لأعلى للحصول على سرعة أعلى ولأسفل للحصول على سرعة أقل. يعتبر الإعداد المطلوب مسألة خبرة، على سبيل المثال:

– عند النحت أو الثقب بشكل خفيض، أو عندما تكون المواد هشة أو عندما يُراد تكسر أقل قدر ممكن، ضع القرص على إعداد منخفض؛
– عند التكسير أو الثقب في مواد أكثر صلابة، قم بتعيين القرص على إعداد أعلى.

إعداد القابض الميكانيكي ذي المرحلتين (الشكل 3)

D25723

ملاحظة: قم دائمًا بإيقاف تشغيل الأداة قبل تغيير إعدادات التحكم في عزم الدوران وإلا قد يتسبب ذلك في تلف الأداة.

حرك ذراع التحكم في عزم الدوران (ر) إلى الإعداد 40 نيوتن/متر أو 80 نيوتن/متر حسب الحاجة للاستخدام.

- تم تصميم إعداد القابض 40 نيوتن/متر (ش) ليلائم معظم استخدامات الثقب، كما أنه مصمم لفك القابض بسهولة عندما تصادف لقمة الثقب قضبان التسليح أو مواد أخرى غريبة.
- وقد تم تصميم إعداد القابض 80 نيوتن/متر (ت) ليلائم استخدامات الثقب بعزم دوران أعلى مثل لقم استخراج العينات القلبية وثقب الفتحات العميقة، كما أنه مصمم لفك القابض عند حد عزم دوران أعلى.

ملاحظة: إذا كان من غير الممكن تحديد الوضع 80 نيوتن/متر، فقم بتشغيل الوحدة تحت الحمل وأعد المحاولة.

وفي كل مرة يتم فيها توصل قابس الأداة، سيتم تلقائيًا ضبطها افتراضيًا على الإعداد 1 في إعداد القابض 40 نيوتن/متر (ش)، الإعداد الأكثر حساسية.

التشغيل

تعليمات الاستخدام

تحذير: التزم دومًا بتعليمات الأمان واللوائح المعمول بها.

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة، قم بإيقاف تشغيل الوحدة، وفصل الماكينة من مصدر الطاقة قبل تركيب المحلقات وفكها، وقبل ضبط أو تغيير الإعدادات، أو عند إجراء الإصلاحات. تأكد من أن مفتاح التشغيل في وضع *OFF* (إيقاف التشغيل). فبدء التشغيل العرضي قد يؤدي إلى حدوث إصابة.

تحذير: قد تكون لقم الأداة ساخنة فيجب ارتداء القفازات عند تغييرها أو إزالتها لتجنب الإصابة الشخصية.

تحذير:

- كن على دراية بموقع الأنابيب والأسلاك.
- اضغط برفق فقط على الأداة *(20* كغم تقريبا*)*. القوة المفرطة لا تؤدي إلى تسريع عملية حفر الثقب فحسب ولكنها تقلل من أداء الأداة وقد تقصر من عمر تشغيل الأداة.
- قم دوماً بإمساك الأداة بإحكام بكلتى يديك وضمان وجود مسافة آمنة. قم دوماً بتشغيل الأداة والمقبض الجانبي مركب بطريقة صحيحة.

ملاحظة: درجة حرارة التشغيل هي 7-° إلى °40+ مئوية (°19 إلى °104 فهرنهايت). استخدام الأداة خارج معدل درجات الحرارة هذه سوق يقلل من عمر الأداة.

الوضع اليدوي الصحيح (الشكل رقم 6)

تحذير: لتقليل خطر حدوث الإصابة الشخصية الجسيمة، **استخدم** دومًا الوضع اليدوي الملائم كما هو موضح.

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة الجسدية الجسيمة، أمسك **دومًا** الأداة بإحكام عند توقع حدوث رد فعل مفاجئ.

يتطلب الوضع اليدوي الملائم استخدام يد واحدة على المقبض الجانبي (ج)، مع وجود اليد الأخرى على المقبض الرئيسي (د).

التشغيل وإيقاف التشغيل (الشكل 1)

D25721، D25723

لتشغيل الأداة، اضغط على مفتاح المشغل (أ).

ولإيقاف الأداة، حرر مفتاح المشغل.

D25721، D25723

يتيح مزلاق تأمين التشغيل (ب) لمفتاح التشغيل (أ) تأمينه قيد التشغيل في وضع النحت فقط. إذا تم تنشيط زر تأمين التشغيل في وضع الثقب، فسيتم إيقاف تشغيل الأداة تلقائيًا، وهذه ميزة مزودة بها.

لتشغيل الأداة، اضغط على مفتاح المشغل (أ).

لإيقاف الأداة، حرر المفتاح.

للتشغيل المتواصل، اضغط باستمرار على المفتاح (أ)، وحرك زر تأمين التشغيل (ب) لأعلى، ثم حرر المفتاح.

لإيقاف الأداة أثناء التشغيل المستمر، اضغط على المفتاح لفترة وجيزة ثم حرره. قم دوماً بإيقاف تشغيل الأداة عند الانتهاء من العمل وقبل فصل القابس.

D25871

من أجل تشغيل الأداة، قم بالضغط على مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (أ) في الجزء الأسفل من المُشغل.

من أجل إيقاف تشغيل الأداة، قم بالضغط على مفتاح الشتغيل/إيقاف التشغيل في الجزء الأعلى من المُشغل.

الثقب بالمطرقة

لتشغيل الأداة، اضغط على مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (أ).

لإيقاف الأداة، حرر المفتاح.

الثقب بلقمة صلبة (الشكل 1)

D25721، D25723

1. قم بإدخال لقمة الثقب المناسبة.
2. اضبط مفتاح محدد الوضع (و) على وضع الثقب بالمطرقة.
3. اضبط قرص التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (ز).
4. قم بملائمة وضبط المقبض الجانبي (ج).
5. قم بتحديد المكان المراد ثقب حفرة به.
6. ضع لقمة الثقب في النقطة وشغل الأداة.
7. قم دوماً بإيقاف تشغيل الأداة عند الانتهاء من العمل وقبل فصل القابس.

الثقب بلقمة استخراج العينات القلبية (الشكل 1)

1. قم بإدخال لقمة استخراج العينات القلبية المناسبة.
2. قم بتجميع مثقب المركز إلى لقمة استخراج العينات القلبية.
3. اضبط مفتاح محدد الوضع (و) على وضع الثقب بالمطرقة.
4. قم بلف قرص التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (ز) إلى إعداد سرعة متوسطة أو عالية.
5. قم بملائمة وضبط المقبض الجانبي (ج).
6. ضع مثقاب المركز في النقطة وشغل الأداة. اثقب حتى يخترق المركز إلى الخرسانة بمقدار 1 سم تقريباً.
7. أوقف الأداة وقم بإزالة مثقاب المركز. قم بإرجاع لقمة استخراج العينات القلبية إلى الفتحة واستمر في الثقب.
8. عند الحفر خلال مثخن الهيكل أكثر من عمق لقمة استخراج العينات القلبية، قم بفصل الأسطوانة الدائرية للخرسانة أو المركز داخل اللقمة في الفترات العادية.

   لتجنب تشقق الخرسانة حول الفتحة على نحو غير مرغوب فيه، اثقب أولاً فتحة بقطر مثقاب المركز بشكل تام خلال الهيكل. ثم اثقب الفتحة المحفورة جزئياً من كل جانب.
9. قم دومًا بإيقاف تشغيل الأداة عند الانتهاء من العمل وقبل فصل القابس.

التكسير والنحت (الشكل 1)

1. أدخل الإزميل المناسب وأدره باليد لإقفاله في وضع من بين 24 وضع.
2. اضبط مفتاح محدد الوضع (و) على وضع الطرق فقط.
3. اضبط قرص التحكم في السرعة والتأثير الإلكتروني (ز).
4. قم بملائمة وضبط المقبض الجانبي (ج).
5. قم بتشغيل الأداة وابدأ العمل.
6. قم دومًا بإيقاف تشغيل الأداة عند الانتهاء من العمل وقبل فصل القابس.

الصيانة

تم تصميم الأداة الكهربائية DEWALT الخاصة بك للعمل خلال فترة زمنية طويلة مع أدنى حد من الصيانة. يعتمد التشغيل المرضي المتواصل على العناية الملائمة بالأداة وتنظيفها بشكلٍ منتظم.

هذا الجهاز لا يمكن خدمته من قبل المستخدم. توجه بالأداة إلى وكيل إصلاح DEWALT معتمد بعد 150 ساعة تقريباً من الاستخدام. إذا استمرت المشكلة قبل هذه الفترة، فاتصل بوكيل إصلاح DEWALT معتمد.

الفرش (الشكل 3)

فرش الكربون ليست قابلة للصيانة من قبل المستخدم. خذ الأداة إلى وكيل إصلاح DEWALT معتمد.

يضيء مؤشر LED الأصفر (ق) الخاص بتآكل الفرشاة عندما توشك فرش الكربون على التآكل. وبعد مرور 8 ساعات إضافية من الاستخدام أو بعد تآكل الفرش بالكامل، سيتم إيقاف تشغيل الموتور تلقائيًا.

يلزم تنفيذ صيانة للأداة بمجرد إضاءة المؤشر الخاص بالخدمة (ص).

التشحيم

لا تحتاج الأداة الكهربائية الخاصة بك إلى أي تشحيم إضافي.

التنظيف

تحذير: قم بنفخ الأتربة والغبار خارج التجويف الرئيسي بواسطة الهواء الجاف عدد أكبر من المرات في حال مشاهدة تجمع الأتربة بداخل المنافذ الهوائية وحولها. قم بارتداء واقي العين المعتمد وكمامة الأتربة المعتمدة عند تنفيذ هذا الإجراء.

تحذير: لا تقم مطلقًا باستخدام مذيبات أو أي مواد كيميائية قاسية أخرى لتنظيف الأجزاء غير المعدنية بالأداة. إذ قد تضعف هذه المواد الكيميائية من المواد المستخدمة في هذه الأجزاء. استخدم قطعة قماش مبللة بالماء والصابون الخفيف فقط. لا تسمح قط بدخول أي سائل إلى الأداة، ولا تقم مطلقًا بغمر أي جزء من الأداة في السائل.

الملحقات الاختيارية

تحذير: نظرًا لأن الملحقات، بخلاف تلك التي اعتمدتها DEWALT, لم تخضع للاختبار مع هذا المنتج، فإن استخدام مثل هذه الملحقات مع الأداة قد يشكل خطورة. لتقليل خطر وقوع إصابة، يجب استخدام ملحقات DEWALT الموصى بها فقط مع هذا المنتج.

استشر وكيلك لمعرفة المزيد من المعلومات حول الملحقات الملائمة.

تتوفر أنواع مختلفة من لقمات ثقب وأزاميل SDS Max® كخيار.

حماية البيئة

تجمع منفصلا. يجب عدم التخلص من هذا المنتج في النفايات المنزلية العادية.

إذا احتجت في أحد الأيام إلى استبدال منتج DEWALT الخا بك، أو لم تعد هنالك حاجة لاستخدامه، فلا تتخلص منه في النفايات المنزلية. افحص هذا المنتج متوفرًا للتجميع المنفصل.

التجميع المنفصل للمنتجات والعبوات المستهلكة يتيح إعادة تدوير المواد واستخدامها مرة أخرى إعادة استخدام المواد المعاد تدويرها يساعد على منع التلوث البيئي وتقليل الطلب على المواد الخام.

قد توفر القوانين المحلية أماكن تجميع منفصلة للمنتجات الكهربائية عن النفايات المنزلية، وفي مواقع النفايات البلدية أو بواسطة بائع التجزئة عند شرائك لمنتج جديد.

تقدم شركة DEWALT مكان مخصص لتجميع وإعادة تدوير منتجات DEWALT فور بلوغها نهاية عمر التشغيل. للاستفادة من هذه الخدمة، الرجاء إعادة المنتج الخا بك إلى وكيل إصلاح معتمد والذي سيقوم بتجميعه نيابة عنك.

بإمكانك التعرف على موقع أقرب وكيل إصلاح معتمد في منطقتك من خلال الاتصال بمكتب DEWALT المحلي على العنوان المحدد في هذا الدليل. بدلاً من ذلك، تتوفر قائمة من وكلاء إصلاح معتمدين تابعين لـ DEWALT مع بياناتهم التفصيلية الكاملة لخدمة ما بعد البيع وجهات الاتصال المتوفرة على الإنترنت عبر الموقع الإلكتروني **www.2helpU.com**.

Afghanistan	Ariana Hafiz Zabi Co. Ltd. Dahan Bagh Squire Karte Ariana, Kabul, Afghanistan	info@arianahafiz.com	Tel: 93-0-799331079 Fax: 93-0-700007576 / 93-0-799331079
Algeria	Sarl Outillage Corporation 08, Rue Med Boudiaf (ex TELLA Achen) Cheraga, Alger	hakim.merdjadi@outillage-dz.com lyes@outillage-dz.com Mali.faiza@outillage-dz.com; sidahmed@outillage-dz.com	Tel: 213-0-21375130 213-0-21375131 Fax: 213-0-21369667
Angola	Angoferraria, Lda. Rua Robert Shields, nº 61, Luanda, Angola	angoferraria@gmail.com sequeira.angoferraria@gmail.com	Tel: 244-222-395837 / 244-222-395034 Fax: 244-222-394790
Azerbaijan	Royalton Holdings Ltd. 41 Khagani St. Apt. 47 AZ1001 Baku- Azerbaijan	jai@royaltonholdings.com office@royaltonholdings.com	Tel: 994-12-4935544 Fax: 994-12-5980378
Egypt	ElFarab S.A.E. 15-Nabil El Wakkad Street, Dokki, Giza, Egypt	elfarab@elfarab.com adel.ezzat@elfarab.com mahmoud.elhosseiny@elfarab.com	Tel: 202-37603946 Fax: 202-33352796
Ethiopia	Seif Tewfik Sherif Arada Sub City, Kebele 01/02, Global Insurance Bldg., 2nd Flr., Room 43, P.O. Box 2525, Addis Ababa	seif@ethionet.et nawanag@ethionet.et	Tel: 251-11-1563968 251-11-1563969 Fax: 251-11-1558009
Iraq	Al-Sard Co. for General Trading Ltd Jbara Bldg. 3Flr. Al Rasheed St., Baghdad, Iraq	dewalt.service@yahoo.com	Tel: 964-18184102
Jordan	Amman West Stores-Bashiti 210 Garden St. Tla'a Ali, P.O. Box 1564 Tla Ali Amman 11953, Jordan	ali@bashitistores.com yousef@bashitistores.com	Tel: 962-6-5350009 Fax: 962-6-5350012
Kenya	Dextron Tools Ltd. P.O. Box 20121-00200, Shariff House, Kimathi Street, Nairobi	info@alibhaishariff.co.ke dextron@alibhaishariff.co.ke	Tel: 254-20-6905000 254-20-2358021 Fax: 254-20-6905111 / 254-20-6905112
Lebanon	Est. Shaya & Azar S.A.R.L. Boulvard Jdeideh - Mar Takla - Bouchrieh . P.O. Box 90545, Jdeideh. Beirut – Lebanon	shayazar@dm.net.lb	Tel: 961 1 872305 961 1 872306 Fax: 961 1 872303
Libya	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) P.O. Box 348, 7 October Street 11 Benghazi	maryam_farooq2003@yahoo.com nagte@eim.ae dewalt_libya@yahoo.com	Tel: 218-061-3383994 Fax: 218-092-7640688
	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) AlBarniq DEWALT Center, Mokhazin-elsukar St. ElFallah, Tripoli	dewalt_libya@yahoo.com	Tel: 218-021-3606430 Fax: 218-092-6514813
	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) AlHilal Service Center Tawergha St., Misurata		Tel: 218-091-3221408
Mauritius	Robert Le Marie Limited Old Moka Road, Bell Village, P.O. Box 161, Port Louis	a.blackburn.rlm@rlmgroup.mu jm.pierrelouis.rlm@rlmgroup.mu	Tel: 230-212 1865 230-212 2847 Fax: 230-2080843
Morocco	Ets Louis Guillaud & Cie 31, Rue Pierre Parent, Casablanca – 21000	boumadiane.azedine@elg.ma doukkali.marouane@elg.ma	Tel: 522-301446 / 305971 / 317815 / 315576 Fax: 522-444518 / 317888
Nigeria	Meridian Power Tools Ltd. Gr. Floor, #1 Alhaji Masha Rd, Next toTeslim Balogun Stadium, Near National Stadium Surulere, Lagos, Nigeria	braj@meridian-nigeria.com	Tel: 234-1-7740431 234-1-7740410 Fax: 234-1-7913798
Pakistan	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Lahore 86- Railway Road, Lahore – 7 Pakistan	zhayee@northern.pk import@northern.pk sales@northern.pk	Tel: 92-423-7651220 92-423-7641675 Fax: 92-423-7641674
	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Karachi 224-231 Industrial Town Plaza, Shahrah-e-Liaqat, Karachi, Pakistan	karachibr@northern.pk	Tel: 92-213-2465305 92-213-2465307 Fax: 92-213-2465301
	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Taxila Al-Rehman Plaza, Opposite Tehsil Court, Faisal Shaheed Road, Taxila	taxilabr@northern.pk	Tel: 92-51-4545811 Fax: 92-51-4544194
South Africa	Benray Tool Wholesalers C.C. 91 Turffontein Road, Stafford, Johannesburg, 2001 P.O. Box 260037 EXCOM 2023, South Africa	dewaltservice@benray.co.za zain@benray.co.za shafiq@benray.co.za	Tel: 27-11-6838350 Fax: 27-11-6837456
Tanzania	General Motors Investment Ltd. 14 Vingunguti-Nyerere Road, P.O.Box 16541, Dar es Salaam, Tanzania	ezra@gmi-tz.com info@gmi-tz.com chiwelesa@yahoo.com	Tel: 255-22-2865022 / 2862661 / 2862671 / 2862659 Fax: 255-22-2862667
Tunisia	Ets. Mohamed Ghorbel 03 Rue 8603 Charguia I Tunis. Postal Code 2035	slim.ghorbel@gnet.tn moh.ghorbel@gnet.tn mourad.ghorbel@gnet.tn	Tel: 216-71794248 216-71793848 Fax: 216-71770759
Uganda	The Building Center (u) Ltd. 52 Station Road, Kitgum House, P.O. Box 7436 Kampala, Uganda	tbc@africaonline.co.ug chris@tbcu.co.ug	Tel: 256-041-4234567 256-041-4259754 Fax: 256-041-4236413
Yemen	Middle East Trading Co. (METCO) 5th Flr.Hayel Saeed Anam Bldg. Al-Mugamma St. Taiz, Yemen	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com sami@metcotrading.com	Tel: 967-4-213455 Fax: 967-4-219869
	Middle East Trading Co. (METCO) Mualla Dakka, Aden	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com	Tel: 967-2-222670 Fax: 967-2-222670
	Middle East Trading Co. (METCO) Hayel st., Sana'a, Yemen	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com	Tel: 967-1-204201 Fax: 967-1-204204

UAE	Black & Decker (Overseas) GmbH P.O. Box 5420, Dubai	service.mea@blackdecker.com	Tel: 971-4 8127400 / 8127406 Fax: 971-4 2822765
	Ideal Star Workshop Eqpt. Trading LLC P.O. Box 37116, Al Quoz, Dubai	idealeq@emirates.net.ae	Tel: 971-4 3474160 Fax: 971-4 3474157
	Alebrah Engineering Service P.O. Box 78954, Al Qusais, Dubai	alebrah@eim.ae	Tel: 971-4 2850044 Fax: 971-4 2844802
	Burj Al Madeena Industrial Area No. 1, opp. Pakistani Masjid P.O. Box 37635, Sharjah	dewaltuae@hotmail.com	Tel: 971-6 5337747 Fax: 971-6 5337719
	McCoy Middle East LLC P.O. Box 25793, Sharjah	mccoy@emirates.net.ae	Tel: 971-6 5395931 Fax: 971-6 5395932
	McCoy Middle East LLC P.O. Box 10584, Ras Al Khaimah	mccoyrak@gmail.com	Tel: 971-7 2277095 Fax: 971-7 2277096
	Al Sukoon Gen. Trdg. Co. LLC P.O. Box 2975, Ajman	sukoon@eim.ae	Tel: 971-6 7435725 / 7438317 Fax: 971-6 7437350
	Zillion Equipment and Spare Parts Trading LLC P.O. Box 19740, opp. Bin Sadal / Trimix Redymix Sanaiya, Al Ain	zilliontrdg@gmail.com	Tel: 971-3 7216690 Fax: 971-3 7216103
	Light House Electrical, Abu Dhabi Branch P.O. Box 120, Abu Dhabi	dewalt_lhe@hotmail.com	Tel: 971-2 6726131 Fax: 971-2 6720667
	Light House Electrical, Musaffah Branch P.O. Box 120, Abu Dhabi	dewalt_lhe@hotmail.com	Tel: 971-2 5548315 Fax: 971-2 5540461
Bahrain	Alfouz Services Co. WLL P.O. Box 26562, Tubli, Manama	alfouz@batelco.com.bh	Tel: 973 17783562 / 17879987 Fax: 973 17783479
	Kavalani & Sons W.L.L. P.O. Box 71, Sitra, Manama	info@kavalani.com pradeep@kavalani.com	Tel: 973 17732888 Fax: 973 17737379
Kuwait	Al Omar Technical Co. P.O. Box 4062, Safat 13041, Kuwait	alexotc@usa.net	Tel: 965 24848595 / 24840039 Fax: 965 24845652
	Fawaz Al Zayani Establishment P.O. Box 42426, Shop No.18, Al Humaizi Commercial Complex, Khalifa Al Jassim, Shuwaikh	dewaltkuwait@hotmail.com	Tel: 965 24828710 Fax: 965 24828716
	Fawaz Al Zayani Establishment Fahaheel Industrial Area, Main St., Sanaya	dewaltkuwait@hotmail.com	Tel: 965 23925830 Fax: 965 24828716
Oman	Al Jizzi Company LLC P.O. Box 1704, P.C. 112, Ruwi	aljizied@omantel.net.om jizzi10@omantel.net.om	Tel: 968 24832618 / 24835153 Fax: 968 24831334 / 24836460
	Al Hassan Technical & Construction Supplies Co. LLC P.O. Box 1948, P.C. 112, Ruwi	hamriya.sr@al-hassan.com abrar.h@al-hassan.com	Tel: 968 24810575 / 24837054 Fax: 968 24810287 / 24833080
	Oman Hardware Co. LLC P.O. Box 635, Ruwi Postal Code 112	omanhard@omantel.net.om	Tel: 968 24815131 Fax: 968 24816491
	Khimji Ramdas P.O. Box 19, Post Code 100, Ghala, Muscat	bilal.m@khimjiramdas.com	Tel: 968 24595906/ 907 Fax: 968 24852752
Qatar	Teyseer Industrial Supplies & Services Co. WLL 55, Al Wakalat St. (Between St. 18 & 19) Salwa Industrial Area, P.O. Box 40523 Doha	manish@tissco-qatar.com tool.service@tissco-qatar.com	Tel: 974 4581536 Fax: 974 4682024
	Shaheen Electrical Works & Trading Co. WLL Gate 34, St. 44 Industrial Area P.O. Box 9756, Doha	shaheenelc@gmail.com	Tel: 974 460 02 30 / 460 05 25 Fax: 974 460 13 38
KSA	Industrial Material Organization (IMO) P.O. Box 623, Rail Street, Riyadh	service@imo.com.sa	Tel: 966-1 4028010 Ext. 26 Tel: 966-1 8001245757 Fax: 966-1 4037970
	Fawaz Ebrahim Al Zayani Trading Est. P.O. Box 76026, Al Raka : 31952	dewaltdammam@hotmail.com	Tel: 966-3 8140914 Fax: 966-3 8140824
	MSS (Al-Mojil Supply & Services) P.O. Box 450, Jubail 31951 Opp-Gulf Bridge Library & Riyadh House	mssjubail@almojilservices.com alex.chang@almojilservices.com	Tel: 966-3 3612850 / 3624487 Tel: 966-3 3621729 Fax: 966-3 3623589 / 3620783
	EAC (Al Yousef Contg. & Trdg. Est.) P.O. Box 30377, Jeddah -21477	golamkibria77@yahoo.com	Tel: 966-2 6519912 Fax: 966-2 6511153
	Mohamed Ahmed Bin Afif Est. P.O. Box 530, Yanbu, Al Bahr	binafifyanbu@hotmail.com	Tel: 966-4 3222626 / 3228867 Fax: 966-4 3222210
	Garziz Trading for Bldg Mat & Decoration P.O. Box 3364, Madina	agarziz@yahoo.com	Tel: 966-4 826 14 90 / 822 76 36 Fax: 966-4 826 57 41
	Sultan Garment Factory (RSC) P.O. Box 29912, Riyadh 11467	rscservice@digi.net.sa	Tel: 966-1 4055148 / 4042889 Fax: 966-1 4055148
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 112, Dammam 31411	asattar@albawardi.com nibanez@albawardi.com	Tel: 966-3 8330780 Ext. 24 Tel: 966-3 8348585 Ext. 24 Fax: 966-3 8336303
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 68, Riyadh 11411	rbaltao@albawardi.com asamad@albawardi.com	Tel: 966-1 4484999 Fax: 966-3 4487877
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 16905, Jeddah 21474	sharadji@albawardi.com fgaber@albawardi.com	Tel: 966-2 6444547 / 6439035 Tel: 966-2 6456095 Fax: 966-2 6439024